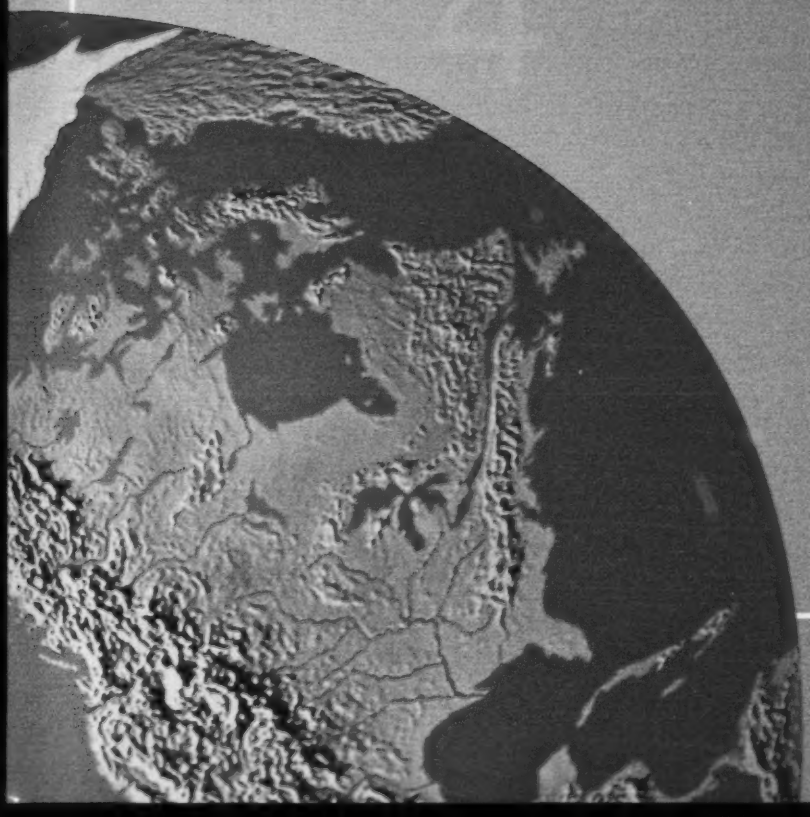
Gouvernement du Canada | Government of Canada

Déclaration des émissions de gaz à effet de serre

Guide technique pour la déclaration des émissions de gaz à effet de serre



Déclaration des données sur les émissions de 2009

Canada

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada

Canada

Vedette principale au titre :
Déclaration des émissions de gaz à effet de serre : guide technique pour la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.

Annuel.
Année de déclaration 2010.

Publ. aussi en anglais sous le titre : Greenhouse Gas Emissions Reporting: Technical Guidance on Reporting Greenhouse Gas Emissions.

ISBN : 978-1-100-94040-3
N° de cat. : En81-6/2010F-PDF

1. Gaz à effet de serre – Canada – Mesure – Guides, manuels, etc.
2. Polluants – Signalement – Canada – Guides, manuels, etc.
3. Gaz à effet de serre – Politique gouvernementale – Canada – Périodiques.
4. Environnement – Surveillance – Canada – Périodiques.
I. Canada. Environnement Canada.
II. Canada. Division des gaz à effet de serre.
III. Titre.
IV. Titre : Guide technique pour la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.

En mars 2004, le gouvernement du Canada a mis sur pied une démarche progressive de déclaration des émissions de gaz à effet de serre et de l'information connexe. Le programme a été lancé par la publication dans la *Gazette du Canada*, en mars 2004, d'un premier avis qui mentionnait les exigences de déclaration de base. Le présent avis est le sixième d'une série qui exige la déclaration des émissions de gaz à effet de serre. Il s'inscrit dans le cadre des efforts déployés par le Canada pour créer, par un processus de collaboration avec les provinces et les territoires, un système harmonisé de déclaration qui répondra aux besoins en information de tous les ordres de gouvernement, présentera aux Canadiens une information fiable et opportune sur les émissions de GES et appuiera l'élaboration de la réglementation.

Division des gaz à effet de serre, Environnement Canada
Édifice Fontaine, 10e étage
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-994-0684
Télécopieur : 819-953-3006
Courriel : ges-ghg@ec.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (Environnement Canada) 2010

Déclaration des émissions de gaz à effet de serre

Guide technique pour la déclaration des émissions de gaz à effet de serre

Déclaration des données sur les émissions de 2009

Table des matières

MODIFICATIONS APPORTÉES À LA DÉCLARATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE 2009 iii

GLOSSAIRE iv

PRÉFACE vi

Généralités vi

But vi

1 APERÇU DU PROCESSUS DE DÉCLARATION 1

2 CRITÈRES DE DÉCLARATION 3

2.1 Seuil de déclaration 3

2.2 Gaz à effet de serre à déclarer 4

3 PRINCIPES DE BASE POUR LA DÉCLARATION DES ÉMISSIONS 5

3.1 Rapport avec la CCNUCC et le GIEC 5

3.2 Principaux éléments du calcul des émissions 6

3.3 Priorisation des travaux 7

3.4 Considérations relatives aux émissions provenant de la biomasse 7

3.4.1 Combustion de la biomasse 7

3.4.2 Autres émissions provenant de la biomasse 8

3.5 Contrôle et vérification 8

4 MODÈLE DE DÉCLARATION DES ÉMISSIONS 9

4.1 Déclaration des données sur les émissions 9

4.2 Émissions de dioxyde de carbone, de méthane et d'oxyde nitreux 10

4.2.1 Émissions de la combustion stationnaire de combustible 10

4.2.2 Émissions des procédés industriels 10

4.2.3 Émissions d'évacuation 10

4.2.4 Émissions de torchage 11

4.2.5 Émissions fugitives 11

4.2.6 Émissions du transport sur le site 11

4.2.7 Émissions des déchets 11

4.2.8 Émissions des eaux usées 11

4.2.9 Émissions de CO2 provenant de la biomasse 12

4.3 Émissions d'hydrofluorocarbures, de perfluorocarbures et d'hexafluorure de soufre 12

4.3.1 Hydrofluorocarbures 13

4.3.2 Perfluorocarbures 13

4.3.3 Hexafluorure de soufre 14

4.4 Méthodes d'estimation 14

ANNEXE A : FOIRE AUX QUESTIONS 17

ANNEXE B : RÉFÉRENCES 29

MODIFICATIONS APPORTÉES À LA DÉCLARATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE 2009

Dans l'avis publié en juillet 2009 dans la *Gazette du Canada* intitulé *Avis concernant la déclaration des gaz à effet de serre (GES) pour 2009*, Environnement Canada annonçait les exigences de déclaration des GES pour l'année civile 2009. Cet avis représente la sixième année de la déclaration obligatoire des émissions de GES dans le cadre du Programme de déclaration des émissions de GES (PDGES) d'Environnement Canada. Des modifications importantes apportées au PDGES permettront de mieux comprendre les émissions de GES au Canada et de mieux répondre aux besoins qui existent en matière de données.

Ces modifications sont les suivantes :

- la réduction du seuil de déclaration de 100 à 50 kilotonnes (kt) d'équivalents en dioxyde de carbone (équivalents CO_2);
- la séparation de la catégorie de déclaration « Émissions d'évacuation et de torchage » en deux catégories distinctes, « Émissions d'évacuation » et « Émissions de torchage »;
- la séparation de la catégorie de déclaration « Émissions des déchets et des eaux usées » en deux catégories distinctes, « Émissions des déchets » et « Émissions des eaux usées »;
- un nouvel outil de déclaration en ligne.

L'avis publié dans la *Gazette du Canada* en 2009 peut être consulté en ligne à l'adresse www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2009/2009-07-11/html/notice-avis-fra.html#d101.

Veuillez visiter le site de la Division des gaz à effet de serre d'Environnement Canada (www.ec.gc.ca/ges-ghg) pour de plus amples renseignements au sujet du PDGES.

À quoi équivalent 50 kilotonnes (kt) d'équivalents en dioxyde de carbone (équivalents CO_2)?

Les exemples suivants sont présentés pour donner une idée de ce seuil. Les coefficients d'émission du rapport sur l'Inventaire national des gaz à effet de serre de 1990-2007[1] (annexe 12) ont servi à créer les scénarios qui suivent. Voir la section 4 pour savoir en détail comment quantifier vos émissions.

- Une installation commerciale ou une institution atteindrait le seuil de déclaration si elle brûlait du gaz naturel aux fins de chauffage ou d'un processus utilisé dans des fours ou des chaudières avec un flux calorifique maximal combiné de 115 millions de kilojoules/h (109 millions de Btu/h), fonctionnant à pleine capacité, 24 heures sur 24, sept jours sur sept pendant un an (coefficient d'émission tiré du tableau A12-1 du rapport sur l'Inventaire national des gaz à effet de serre).
- On atteindrait le seuil de déclaration si on produisait 17 159 tonnes d'acide nitrique au moyen d'un procédé à double pression de « type 1 » à absorption perfectionné (coefficient d'émission tiré du tableau A12-13).
- On atteindrait le seuil de déclaration si on produisait 32 051 tonnes d'ammoniac au moyen du procédé de reformage du gaz naturel pour produire de l'hydrogène (coefficient d'émission tiré du tableau A12-13).
- On atteindrait le seuil de déclaration si on brûlait 17,9 millions de litres de carburant diesel dans une année à partir de sources fixes comme des groupes électrogènes diesels (coefficient d'émission tiré du tableau A12-4).

1 Le rapport sur l'Inventaire national des gaz à effet de serre est une publication annuelle décrivant les sources et les puits de gaz à effet de serre au Canada et est présenté par le gouvernement du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Le rapport est disponible en ligne à l'adresse www.ec.gc.ca/ges-ghg.

GLOSSAIRE

Les mots et expressions ci-après utilisés dans le présent guide ont la signification suivante :

Biomasse : Plantes ou matières végétales, déchets animaux ou tout produit qui en est dérivé. La biomasse comprend le bois et les produits du bois, le charbon de bois, les résidus et les déchets agricoles (y compris les matières organiques comme les arbres, les cultures, les herbes, la litière forestière et les racines), la portion de la matière organique d'origine biologique des déchets municipaux et industriels, les gaz d'enfouissement, les bio-alcools, la liqueur noire, les gaz de digestion et les huiles dérivées de matières animales ou végétales.

Émissions de CO_2 provenant de la décomposition de la biomasse : Émissions de CO_2 résultant de la décomposition aérobie de la biomasse.

Émissions directes : Rejets provenant de sources situées sur les lieux de l'installation.

Équivalent en dioxyde de carbone (équivalent CO_2) : Unité de mesure qui permet d'additionner ou de comparer des gaz ayant des potentiels de réchauffement planétaire (PRP) différents. Étant donné qu'il existe de nombreux GES dont le PRP varie, leurs émissions sont additionnées en une unité commune, l'équivalent CO_2. Pour exprimer les émissions de GES en unités d'équivalent CO_2, on multiplie la quantité d'un GES donné (exprimée en unités de masse) par son PRP.

Gazoduc : Tout pipeline ayant le même propriétaire ou exploitant dans une province ou un territoire et transportant du gaz naturel épuré et toute installation connexe, y compris les installations de stockage, à l'exception des usines de chevauchement et des autres installations de transformation.

GES : Gaz à effet de serre.

HFC : Hydrofluorocarbures.

Installation : Installation contiguë, gazoduc ou installation extracôtière.

Installation contiguë : Ensemble des bâtiments, équipements, ouvrages ou articles fixes situés sur un site unique ou sur des sites contigus ou adjacents, ayant le même propriétaire ou exploitant, qui fonctionnent comme un site intégré unique et comprennent des réseaux collecteurs d'eaux usées qui déversent des eaux usées, traitées ou non, dans des eaux de surface.

Installation extracôtière : Unité de forage en mer, plate-forme ou navire de production, ou installation sous-marine rattachée ou ancrée au plateau continental du Canada qui sont utilisés à des fins d'exploitation pétrolière ou gazière.

Numéro de registre CAS (numéro CAS) : Identificateur numérique unique du Chemical Abstracts Service attribué à chacune des substances chimiques décrites dans les publications scientifiques. Ces numéros sont attribués par le Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society.

PFC : Perfluorocarbures.

PRP : Potentiel de réchauffement planétaire. Le PRP est le ratio de forçage radiatif intégré dans le temps (c.-à-d., le potentiel de rétention de la chaleur mesuré en unités de puissance par unité

de surface, p. ex., en watts par mètre carré) qui résulterait de l'émission de 1 kg d'un GES donné par rapport à l'émission de 1 kg de CO_2. Par exemple, l'oxyde nitreux (N_2O) a un PRP de 310, ce qui signifie que 1 kg d'émissions de N_2O équivaut à 310 kg d'émissions de CO_2.

Société déclarante : Personne physique ou morale exploitant une ou plusieurs installations satisfaisant au seuil de déclaration défini à l'annexe 2 de l'avis publié dans la *Gazette du Canada* intitulé *Avis concernant la déclaration des gaz à effet de serre (GES) pour 2009.*

PRÉFACE

Généralités

Le Canada a annoncé son intention de s'acquitter de ses obligations et de réaliser ses objectifs stratégiques nationaux en matière de changements climatiques en s'assurant d'être en mesure de quantifier, de suivre et de signaler les progrès accomplis dans le domaine de la réduction des gaz à effet de serre (GES) de façon à satisfaire au degré requis d'exactitude, de rigueur, de transparence et de crédibilité publique.

En mars 2004, le gouvernement du Canada a mis sur pied une démarche progressive de déclaration des émissions de GES et de l'information connexe. Le programme a été lancé par la publication dans la *Gazette du Canada*, en mars 2004, d'un premier avis qui mentionnait les exigences de déclaration de base. Le présent avis est le sixième d'une série qui exige la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.

Ce programme continue de s'inscrire dans le cadre des efforts déployés par le Canada pour créer, par un processus de collaboration avec les provinces et les territoires, un système harmonisé et efficace de déclaration des GES à guichet unique qui répondra aux besoins de toutes les administrations en matière de déclaration des GES et réduira au minimum le fardeau administratif pour l'industrie canadienne et les gouvernements. L'un des principaux objectifs est de présenter aux Canadiens une information fiable et opportune sur les émissions de GES et d'appuyer l'élaboration de la réglementation.

But

Le présent document a pour but d'aider les déclarants éventuels à déterminer s'ils sont tenus de présenter une déclaration et de fournir des renseignements techniques sur la déclaration des émissions de GES. Les renseignements techniques comprennent les types de GES et les sources d'émissions visés par la déclaration, ainsi que de l'information sur les méthodes de calcul des émissions et le mode de présentation exigé. Un exposé sommaire du processus de déclaration est aussi présenté. Des renseignements distincts sont également offerts quant au système de déclaration en ligne qui doit être utilisé pour présenter une déclaration. Les déclarants y trouveront des instructions sur l'utilisation du système de déclaration, la préparation et la présentation d'une déclaration et autres renseignements utiles.

1 APERÇU DU PROCESSUS DE DÉCLARATION

Conformément aux exigences actuelles de déclaration des GES, toute personne qui **exploite** une installation ayant rejeté 50 000 tonnes (ou 50 kt) ou plus d'équivalents CO_2 (le seuil de déclaration) pendant l'année civile 2009 est assujettie aux exigences de déclaration et doit déclarer ses émissions à Environnement Canada. Les installations doivent calculer leurs émissions directes totales (en unités d'équivalent CO_2) des GES visés par ces exigences de déclaration pour déterminer si elles sont tenues de produire une déclaration.

Si les émissions de l'installation atteignent ou dépassent le seuil de déclaration, l'installation est tenue de produire une déclaration (voir la figure 1 pour avoir un aperçu du processus de déclaration). Si les émissions de l'installation sont inférieures au seuil, l'installation n'est pas tenue de produire une déclaration, mais est néanmoins encouragée à le faire sur une base volontaire.

Une société déclarante dont l'une ou plusieurs des installations sont visées par les exigences de déclaration doit présenter avec son rapport sur les émissions de GES une attestation signée par un agent autorisé, indiquant que les renseignements fournis sont véridiques, exacts et complets. Cette attestation doit être présentée par voie électronique avec le rapport sur les émissions de GES en utilisant le système de déclaration en ligne.

La société déclarante peut également présenter, avec son rapport sur les émissions de GES, une demande écrite de traitement confidentiel de l'information déclarée. Le cas échéant, la société déclarante doit suivre le processus de demande de confidentialité, qui consiste à faire parvenir une demande écrite par la poste à Environnement Canada.

L'information à présenter comprend des renseignements généraux sur la société déclarante et l'installation visée (nom, adresse/lieu, personnes-ressources, sociétés mères, codes d'identification divers) et les renseignements sur les émissions de GES de l'installation en question. Chaque installation est tenue de déclarer ses émissions totales directes de GES en respectant le mode de déclaration décrit à la section 4 du présent document.

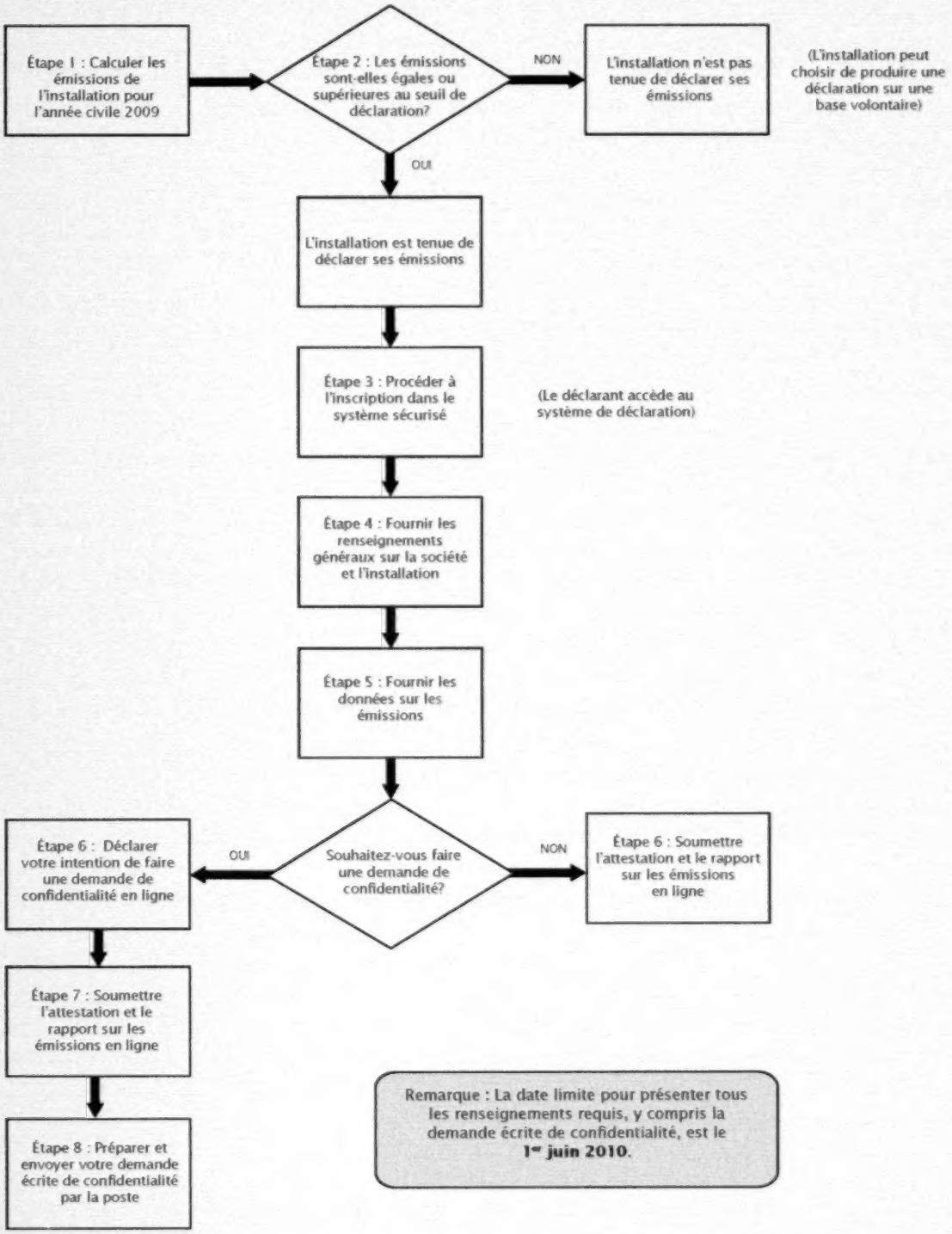
Tous les renseignements (c.-à-d., le rapport sur les émissions de GES, l'attestation et la demande de confidentialité, le cas échéant) doivent être présentés au plus tard le 1er juin 2010 ou porter le cachet de la poste de cette date.

Si des émissions ont précédemment été déclarées pour une installation mais que les émissions de l'installation n'atteignent pas le seuil de déclaration pour l'année visée, la société est priée d'en aviser la Division des gaz à effet de serre.

Pour toute question concernant le Programme de déclaration des émissions de GES (PDGES) d'Environnement Canada, veuillez communiquer avec :

Division des gaz à effet de serre
Environnement Canada
Téléphone : 819-994-0684
Courriel : ges-ghg@ec.gc.ca

Figure 1 : Aperçu du processus de déclaration



2 CRITÈRES DE DÉCLARATION

2.1 Seuil de déclaration

Le seuil de déclaration prévu dans le cadre des exigences actuelles de déclaration des GES est fixé à 50 kilotonnes d'équivalents CO_2 (50 kt d'équivalents CO_2). Une installation est tenue de produire une déclaration si ses émissions directes totales de GES atteignent ou dépassent le seuil de déclaration. Pour faire cette évaluation, l'installation doit calculer ses émissions totales pendant l'année civile visée pour les GES et les sources d'émissions décrits. Les émissions totales sont la somme de la masse totale de chacun des gaz ou espèces de gaz multipliée par leur potentiel de réchauffement planétaire (PRP) respectif (voir l'équation 1 présentée ci-dessous).

Les émissions de chaque espèce d'hydrofluorocarbures (HFC) et de perfluorocarbures (PFC) doivent être quantifiées séparément, puis multipliées par leur PRP. Seules les émissions d'HFC, de PFC et d'hexafluorure de soufre (SF_6) qui correspondent aux définitions de procédés industriels et d'utilisation industrielle de produits doivent être comprises dans les calculs (voir la section 4.3).

Tel qu'indiqué en détail à la section 3.4, les émissions de CO_2 produites par la biomasse ne doivent *pas* être incluses dans le calcul du seuil de déclaration. Toutefois, si une installation est tenue de produire une déclaration, les émissions de CO_2 provenant de la combustion de la biomasse doivent être quantifiées et déclarées séparément dans le cadre des données déclarables sur les GES (voir la section 4). Les émissions de méthane (CH_4) et d'oxyde nitreux (N_2O) provenant de la biomasse doivent être incluses dans le calcul du seuil de déclaration, et être déclarées si une déclaration est requise.

Équation 1 :

$$\text{Émissions totales} = \sum_{1}^{i} (E_{CO_2} \times PRP_{CO_2})_i + \sum_{1}^{i} (E_{CH_4} \times PRP_{CH_4})_i + \sum_{1}^{i} (E_{N_2O} \times PRP_{N_2O})_i +$$

$$\sum_{1}^{i} (E_{PFC} \times PRP_{PFC})_i + \sum_{1}^{i} (E_{HFC} \times PRP_{HFC})_i + \sum_{1}^{i} (E_{SF_6} \times PRP_{SF_6})_i$$

où :

E = émissions totales d'un gaz ou d'une espèce de gaz en particulier produites par l'installation (en kt);

PRP = potentiel de réchauffement planétaire du même gaz ou de la même espèce de gaz (voir la section 2.2);

i = chaque source d'émissions.

2.2 Gaz à effet de serre à déclarer

Les GES visés par la déclaration obligatoire sont présentés au tableau 1. Ce tableau présente également le potentiel de réchauffement planétaire (PRP) et le numéro de registre du Chemical Abstracts Service (numéro CAS) pour chacun de ces GES.

Tableau 1 : Gaz à effet de serre et espèces de gaz visés par la déclaration obligatoire

Gaz à effet de serre	Formule	Numéro CAS	PRP (100 ans)*
Dioxyde de carbone	CO_2	124-38-9	1
Méthane	CH_4	74-82-8	21
Oxyde nitreux	N_2O	10024-97-2	310
Hexafluorure de soufre	SF_6	2551-62-4	23 900
Hydrofluorocarbures (HFC) :			
HFC-23 (trifluorométhane)	CHF_3	75-46-7	11 700
HFC-32 (difluorométhane)	CH_2F_2	75-10-5	650
HFC-41 (fluorométhane)	CH_3F	593-53-3	150
HFC-43-10mee (1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-décafluoropentane)	C_5H_2F10	138495-42-8	1 300
HFC-125 (pentafluoroéthane)	C_2HF_5	354-33-6	2 800
HFC-134 (1,1,2,2-tétrafluoroéthane)	$C_2H_2F_4$ (Structure : CHF_2CHF_2)	359-35-3	1 000
HFC-134a (1,1,1,2-tétrafluoroéthane)	$C_2H_2F_4$ (Structure : CH_2FCF_3)	811-97-2	1 300
HFC-143 (1,1,2-trifluoroéthane)	$C_2H_3F_3$ (Structure : CHF_2CH_2F)	430-66-0	300
HFC-143a (1,1,1-trifluoroéthane)	$C_2H_3F_3$ (Structure : CF_3CH_3)	420-46-2	3 800
HFC-152a (1,1-difluoroéthane)	$C_2H_4F_2$ (Structure : CH_3CHF_2)	75-37-6	140
HFC-227ea (1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane)	C_3HF_7	431-89-0	2 900
HFC-236fa (1,1,1,3,3,3 hexafluoropropane)	$C_3H_2F_6$	690-39-1	6 300
HFC-245ca (1,1,2,2,3-pentafluoropropane)	$C_3H_3F_5$	679-86-7	560
Perfluorocarbures (PFC) :			
Perfluorométhane (tétrafluorométhane)	CF_4	75-73-0	6 500
Perfluoroéthane (hexafluoroéthane)	C_2F_6	76-16-4	9 200
Perfluoropropane (octafluoropropane)	C_3F_8	76-19-7	7 000
Perfluorobutane (décafluorobutane)	C_4F_{10}	355-25-9	7 000
Perfluorocyclobutane (octafluorocyclobutane)	$c\text{-}C_4F_8$	115-25-3	8 700
Perfluoropentane (dodécafluoropentane)	C_5F_{12}	678-26-2	7 500
Perfluorohexane (tétradécafluorohexane)	C_6F_{14}	355-42-0	7 400

* Les PRP du tableau 1 sont tirés de GIEC/OCDE/AIE (1997).

3 PRINCIPES DE BASE POUR LA DÉCLARATION DES ÉMISSIONS

3.1 Rapport avec la CCNUCC et le GIEC

Le gouvernement fédéral, plus précisément Environnement Canada, est chargé de dresser et de tenir à jour un Inventaire national des gaz à effet de serre fiable, précis et d'actualité, conformément aux obligations qu'il a contractées en vertu de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et du Protocole de Kyoto. La CCNUCC est le premier instrument international juridiquement contraignant qui traite directement des changements climatiques.[2] Pour respecter ces obligations, le Canada doit déclarer ses émissions nationales de GES conformément aux recommandations fournies par la CCNUCC, qui fait mention des documents techniques importants suivants :

- *Lignes directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre – version révisée 1996 (GIEC/OCDE/AIE, 1997);*
- *Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (GIEC, 2006);*
- *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux (GIEC, 2000);*
- *Recommandations en matière de bonnes pratiques pour le secteur de l'utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie (GIEC, 2003).*

Ces documents ont été rédigés par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC).[3]

Le Programme de déclaration des émissions de GES (PDGES) ne prévoit actuellement aucune méthode de calcul particulière. Les déclarants peuvent choisir les méthodes de quantification qui conviennent le mieux à leur industrie ou application. Toutefois, les installations déclarantes doivent utiliser des méthodes d'estimation des émissions qui sont conformes aux lignes directrices adoptées par la CCNUCC pour l'établissement des inventaires nationaux de GES, tel qu'indiqué plus haut.

Les lignes directrices et les recommandations du GIEC[4] présentées ci-dessus décrivent diverses méthodes d'estimation des émissions de GES à l'échelle nationale pouvant être appliquées au niveau de l'installation. Ces documents peuvent être consultés à l'adresse suivante : www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/index.html

Compte tenu de l'engagement du gouvernement du Canada à réduire les émissions de GES totales

2 La CCNUCC a été adoptée au « Sommet de la Terre » tenu en juin 1992 à Rio de Janeiro et elle est en vigueur depuis mars 1994. L'objectif ultime de la Convention est de « stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique » (Nations Unies, 1992).

3 Le GIEC, mis sur pied en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'environnement, évalue périodiquement les questions relatives aux changements climatiques et fait rapport au besoin aux gouvernements. Il fournit aussi des conseils scientifiques et techniques à l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques à la CCNUCC.

4 Les Lignes directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre – version révisée 1996 se composent de trois volumes. Le Manuel de référence (volume trois) contient des renseignements sur les méthodes de calcul des GES. Les Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre se composent de cinq volumes et présentent de nouvelles sources et de nouveaux gaz, ainsi que des mises à jour reliées aux méthodes publiées précédemment. Les Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux (2000) et ses Recommandations en matière de bonnes pratiques pour le secteur de l'utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie (2003) fournissent des références qui complètent les lignes directrices du GIEC.

de 17 p. 100 par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2020, le suivi exact des émissions de GES, par l'entremise de l'Inventaire national des GES, représente une partie importante de l'évaluation du rendement environnemental global du Canada. En donnant une idée plus précise des sources et des quantités d'émissions de GES provenant des installations canadiennes, le PDGES contribuera à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques et des stratégies concernant les changements climatiques. Les données des installations recueillies dans le cadre de ce programme sont publiées chaque année et servent à vérifier les données présentées dans le rapport sur l'Inventaire national des gaz à effet de serre.

3.2 Principaux éléments du calcul des émissions

Les quatre méthodes suivantes sont utilisées pour déterminer les émissions de GES : la surveillance et la mesure directe, le bilan massique, les coefficients d'émission et les calculs techniques.

Les principaux éléments suivants des lignes directrices et des recommandations du GIEC seront utiles aux déclarants au moment de calculer les émissions de GES de leur installation :

1. *L'existence d'un certain nombre de « niveaux » différents de méthodes de calcul*

   Pour diverses catégories de sources d'émissions, il existe plusieurs façons de calculer les émissions, appelées niveaux (p. ex., niveau 1, niveau 2, niveau 3), et à chaque niveau correspond un degré croissant de précision et d'exactitude (p. ex., une méthode de niveau 2 est jugée plus exacte qu'une méthode de niveau 1).

2. *L'utilisation de coefficients d'émission ou de données spécifiques*

   Un coefficient d'émission est un coefficient qui établit un rapport entre une activité (p. ex., la combustion de combustible) et la quantité d'émissions qui sont reliées à cette activité. Des « coefficients d'émission par défaut » servant à évaluer les émissions de GES sont fournis pour divers combustibles et activités. Ils sont jugés moins exacts que les coefficients propres à un pays et encore moins exacts que les coefficients propres à un procédé. Lorsqu'il en existe, les déclarants devraient utiliser des coefficients d'émission propres aux Canada[5] ou, encore mieux, propres à une industrie ou à une technologie. Par exemple, la combustion de gaz naturel dans une chaudière entraîne des émissions de GES comme le CO_2, le CH_4 et le N_2O. Chacun de ces GES a des coefficients d'émission publiés qui établissent un rapport entre ses taux d'émissions et les quantités de gaz naturel brûlé. Pour déterminer ses émissions, une installation aurait à déterminer la quantité totale de gaz naturel consommé pendant l'année civile 2009 (au moyen des dossiers de facturation ou des relevés de compteur) et à multiplier cette quantité par le coefficient d'émission établi pour chaque GES. Le site Web de la Division des gaz à effet de serre (www.ec.gc.ca/ges-ghg) présente des coefficients d'émission propres au Canada à jour ainsi que de l'information pour faciliter la quantification des émissions.

3. *L'accent sur la priorisation des travaux*

   D'après le GIEC, la plus grande partie du travail effectué pour quantifier les émissions devrait porter sur les sources les plus critiques, c.-à-d. celles qui sont les plus considérables, qui occasionnent la plus grande augmentation ou diminution ou qui présentent le plus fort degré d'incertitude.

Bien qu'elles soient détaillées et rigoureuses, les lignes directrices du GIEC prévoient une approche souple en ce qui concerne les méthodes de calcul des GES. L'accent est aussi mis sur la priorisation des sources d'émissions les plus importantes. En priorisant les travaux, ces lignes directrices reconnaissent que plus le coefficient d'émission

5 Environnement Canada utilise divers coefficients d'émission propres au Canada pour calculer les émissions provenant de plusieurs sources. Pour obtenir des renseignements détaillés, consulter le dernier rapport sur l'Inventaire national des gaz à effet de serre. La référence complète est présentée à l'annexe B.

ou la méthode est spécifique (à la région, à l'installation ou au procédé), meilleur est le résultat du calcul des émissions.

3.3 Priorisation des travaux

Selon l'esprit des lignes directrices du GIEC, les déclarants devraient prioriser leurs travaux lorsqu'ils calculent leurs émissions de GES. Ce principe peut être appliqué en relevant les sources d'émissions les plus importantes dans l'installation et en déployant plus d'efforts pour le calcul des émissions de ces sources. Comme ces sources d'émissions influent davantage sur les émissions totales, l'utilisation de méthodes plus détaillées est indiquée. Par exemple, dans le cas des sources importantes, on devrait s'efforcer d'utiliser les coefficients d'émission ou les méthodes d'estimation propres à l'installation ou au procédé qui sont disponibles, plutôt que des coefficients d'émission par défaut ou des méthodes d'estimation générales. Si l'on déploie moins d'efforts (emploi de méthodes moins détaillées) pour calculer les émissions des sources moins importantes, l'effet sur les émissions totales et le degré d'exactitude s'en trouve diminué.

Comme aucune norme de quantification absolue n'est prescrite à cette étape, les déclarants sont libres de choisir leurs méthodes de calcul des émissions. On est conscient du fait que les méthodes choisies dépendront dans une certaine mesure des renseignements que l'on possède sur l'installation.

3.4 Considérations relatives aux émissions provenant de la biomasse

3.4.1 Combustion de la biomasse

Conformément aux lignes directrices de la CCNUCC et du GIEC concernant les déclarations, il faut faire particulièrement attention à éviter la double comptabilisation au moment de la déclaration des émissions de CO_2 provenant de la biomasse. Ces lignes directrices, que le gouvernement du Canada se doit d'appliquer, exigent la déclaration (mais non la comptabilisation) des émissions de CO_2 provenant de la combustion de la biomasse. Ces émissions ne sont pas comprises dans le total national, car on présume que la biomasse est produite de façon durable, c'est-à-dire que la biomasse brûlée est remplacée par la biomasse des organismes en croissance qui, à leur tour, absorbent de nouveau la même quantité de carbone atmosphérique qui a été p oduite par les matériaux brûlés.[6]

De la même façon, les déclarants sont tenus de déclarer les émissions de CO_2 provenant de la combustion de la biomasse. Toutefois, en raison de l'hypothèse de la récolte durable, ces émissions sont indiquées séparément et ne sont pas incluses dans les émissions totales. Cette déclaration explicite des émissions de CO_2 résultant de la combustion de la biomasse a pour avantages :

- de rappeler aux déclarants que ces émissions doivent être déclarées à l'échelle internationale;
- d'assurer que les émissions de CO_2 provenant de la biomasse ne sont pas comptabilisées dans les émissions totales;
- de montrer la charge de CO_2 atmosphérique qui a été évitée.

Par contre, comme l'exigent les lignes directrices du GIEC, les installations doivent déclarer *et* comptabiliser les émissions de méthane (CH_4) et d'oxyde nitreux (N_2O) résultant de la combustion de la biomasse. Il n'existe pas de mécanisme biogène inverse par lequel la biomasse de remplacement élimine ces émissions de l'atmosphère. Celles-ci doivent donc être incluses dans les émissions totales de GES, tout comme les émissions de CH_4 et de N_2O résultant de toute autre combustion.

Les émissions de CO_2 de la *partie biomasse* des déchets pouvant être incinérés sur place doivent

6 À titre d'information, on note dans l'Inventaire national des gaz à effet de serre que si de la matière biomassique est récoltée à un rythme non durable, les émissions nettes de CO2 représentent une perte de biomasse pour le secteur de l'utilisation des terres, des changements d'affectation des terres et de la foresterie.

donc être déclarées séparément et ne *pas* être incluses dans les émissions totales. Des précisions sont données à ce sujet à la section 4.2.9.

3.4.2 Autres émissions provenant de la biomasse

Dans le cadre du PDGES, les émissions provenant de la décomposition de la partie biomasse des déchets et des eaux usées doivent être déclarées. Les émissions de CH_4 et de N_2O doivent être déclarées et comptabilisées. La décomposition aérobie des déchets peut produire d'importantes quantités de CO_2, mais il n'est pas nécessaire de déclarer ces émissions.

Les installations déclarantes trouveront à la section 4.2.9 des renseignements détaillés sur la façon de traiter les émissions de la biomasse.

3.5 Contrôle et vérification

À l'heure actuelle, il n'est pas spécifiquement exigé qu'une installation fasse vérifier ses émissions par une tierce partie. Les renseignements fournis par une installation devraient pouvoir faire l'objet d'une vérification, c'est-à-dire que tous les renseignements permettant la vérification des émissions d'une installation par le gouvernement ou une tierce partie agréée par celui-ci pour faire de telles vérifications doivent être conservés. Les installations demeurent libres de faire vérifier leurs émissions par une tierce partie.

Les déclarants sont tenus de conserver des copies des renseignements demandés ainsi que les calculs, les mesures et les données sur lesquels les renseignements sont fondés, à l'installation même ou à la société mère de l'installation, si elle est située au Canada. Tous les renseignements doivent être conservés pendant la période de trois ans qui suit la date à laquelle le rapport doit être présenté (1er juin 2013).

Les déclarants doivent aussi présenter une attestation, signée par un agent autorisé, énonçant que les renseignements présentés sont véridiques, exacts et complets.

4 MODÈLE DE DÉCLARATION DES ÉMISSIONS

4.1 Déclaration des données sur les émissions

Un outil de déclaration en ligne permet aux installations déclarantes de présenter leurs renseignements sur leurs émissions de GES. Pour entrer les données sur les émissions de GES, le déclarant inscrit les valeurs numériques (en tonnes) pour les sources d'émissions qui existent dans l'installation. La quantité d'émissions en unités d'équivalent CO_2 sera automatiquement calculée par le système de déclaration en ligne.

Pour chaque catégorie de sources d'émissions et chaque gaz énumérés, il existe une case « sans objet » (s.o.) que le déclarant peut choisir seulement si :

- la source ou le type d'émissions n'existe pas dans l'installation;
- les émissions d'une source ne sont pas calculées parce qu'il n'existe pas de données à ce sujet.

Lorsque le déclarant a calculé les émissions pour une catégorie ou un type de gaz donné et que les émissions sont nulles, il inscrit le chiffre « 0 » dans le champ numérique approprié.

L'installation déclarante doit calculer et déclarer individuellement ses émissions directes de chacun des trois gaz suivants : CO_2, CH_4 et N_2O. Le déclarant doit déclarer ces émissions en les répartissant entre les catégories de sources suivantes :

- Combustion stationnaire de combustible
- Procédés industriels
- Évacuation
- Torchage
- Émissions fugitives
- Transport sur le site
- Déchets
- Eaux usées

L'installation déclarante est aussi tenue de calculer et de déclarer individuellement ses émissions directes de HFC, de PFC et de SF_6 provenant de

Figure 2 : Gaz à effet de serre à déclarer par les installations dans le cadre du PDGES

Gaz	Quantité par source d'émissions	Total pour chaque gaz
CO_2 CH_4 N_2O	Combustion stationnaire de combustible Procédés industriels Évacuation Torchage Émissions fugitives Transport sur le site Déchets Eaux usées	
HFCs	Total pour chaque espèce résultant des procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits	
PFCs		
SF_6	Total résultant des procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits	
	Émissions totales de l'installation :	

Le CO_2 provenant de la combustion de la biomasse est recueilli sans être inclus dans les émissions totales de l'installation ou le calcul du seuil de déclaration.

Données à être publiées

procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits. Une représentation graphique des GES à déclarer dans le cadre du Programme de déclaration des émissions de GES (PDGES) est présentée ci-dessus à la figure 2.

4.2 Émissions de dioxyde de carbone, de méthane et d'oxyde nitreux

Les émissions de dioxyde de carbone (CO_2), de méthane (CH_4) et d'oxyde nitreux (N_2O) sont déclarées individuellement, par catégorie de sources d'émissions. Des renseignements sur chacune de ces catégories sont présentés dans les sous-sections qui suivent.

4.2.1 Émissions de la combustion stationnaire de combustible

La plupart des installations auront au moins une source stationnaire de combustion. Cette catégorie comprend les émissions des sources de combustion, autres que les véhicules, qui se trouvent dans l'installation, lorsque le combustible est brûlé pour produire de l'énergie (p. ex. de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur). Elle comprend les sources de combustion externe (p. ex. les chaudières, les unités de traitement de l'air) et de combustion interne (p. ex. les génératrices de secours, les turbines de cogénération). L'incinération des déchets sur place est également comprise dans cette catégorie si cette opération est faite à des fins énergétiques. Les émissions de l'incinération des déchets à des fins d'élimination sont incluses dans la catégorie des Émissions des déchets (voir la section 4.2.7). Il faut porter une attention particulière aux émissions de CO_2 résultant de la combustion de la biomasse (voir la section 4.2.9).

4.2.2 Émissions des procédés industriels

Cette catégorie comprend les émissions d'un procédé industriel mettant en jeu des réactions chimiques ou physiques autres que la combustion et dont le but premier n'est pas la production d'énergie. La production minérale (p. ex. de ciment et de chaux), la production de métaux (p. ex. de fer et d'acier, d'aluminium) et la production chimique (p. ex. d'acide adipique et d'acide nitrique) sont des exemples de procédés industriels de cette catégorie.

Il est probable que cette catégorie d'émissions soit plus particulière à certains secteurs et à certaines installations dans un secteur donné, selon les opérations effectuées à l'installation.

Remarque : Lorsque les émissions des procédés industriels sont produites en même temps que celles du combustible brûlé à des fins énergétiques, elles doivent être catégorisées en fonction du but de l'activité. Si le but est la production d'énergie, les émissions sont incluses dans les Émissions de combustion stationnaire de combustible. Toutefois, si le but de l'activité est relié à un procédé industriel plutôt qu'à la production d'énergie, les émissions sont déclarées dans les Émissions des procédés industriels. La réduction du fer dans un haut fourneau par l'oxydation du coke en est un exemple, car la chaleur dégagée est toujours utilisée dans le procédé ou pour d'autres besoins énergétiques, mais dans ce cas, comme le but premier de l'oxydation du coke est la production de fonte de première fusion, les émissions sont classées dans la catégorie des Émissions des procédés industriels.[7]

4.2.3 Émissions d'évacuation

Les émissions d'évacuation sont définies comme le rejet contrôlé dans l'atmosphère d'un gaz résiduaire. Ces émissions comprennent, mais sans s'y limiter, les émissions de gaz de cuvelage, de gaz associé à un liquide (ou gaz en solution), de gaz de traitement, de stabilisation et d'échappement des déshydrateurs, de gaz de couverture, ainsi que les émissions des dispositifs pneumatiques utilisant le gaz naturel comme agent moteur, de démarrage des compresseurs, des pipelines et d'autres systèmes de purge sous pression, ainsi que des boucles de contrôle des stations de mesure et de régulation.

De façon générale, les émissions d'évacuation proviennent de la manutention ou du traitement

7 Cette distinction est conforme à ce qu'on peut lire dans le volume 1 du document du GIEC, de l'OCDE et de l'AIE, Instructions pour la communication des résultats (1997 : p. 2.1).

de combustible dans les industries des combustibles fossiles.

4.2.4 Émissions de torchage

Les émissions de torchage sont définies comme le rejet contrôlé de gaz au cours d'activités industrielles résultant de la combustion d'un flux gazeux ou liquide produit à l'installation à des fins autres que la production d'énergie. Ces émissions peuvent provenir de l'incinération de déchets du pétrole, des systèmes de prévention des émissions dangereuses (soit en mode pilote ou actif), des essais de puits, des réseaux collecteurs du gaz naturel, des opérations des usines de traitement du gaz naturel, de la production de pétrole brut, du fonctionnement des pipelines, du raffinage du pétrole, ainsi que de la production d'engrais chimiques et d'acier.

De façon générale, les émissions de torchage proviennent de la manutention ou du traitement de combustible dans les industries des combustibles fossiles.

Remarque : Le torchage des gaz d'enfouissement doit être comptabilisé dans la catégorie des Émissions des déchets (voir la section 4.2.7).

4.2.5 Émissions fugitives

Les émissions fugitives sont des rejets incontrôlés de gaz provenant d'activités industrielles, autres que les rejets des catégories des Émissions d'évacuation et des Émissions de torchage décrites ci-dessus. Dans le cas des industries des combustibles fossiles, les émissions fugitives comprennent les rejets résultant de la production, du traitement, du transport, du stockage et de l'utilisation de combustibles solides, liquides ou gazeux. On compte parmi les exemples les fuites des gazoducs et des usines de traitement du gaz naturel, les rejets accidentels des puits de pétrole et de gaz et les rejets de l'extraction et de la manutention du charbon.

4.2.6 Émissions du transport sur le site

Cette catégorie d'émissions englobe les rejets directs de CO_2, de CH_4 et de N_2O qui résultent de la combustion de combustible dans des équipements utilisés pour le transport sur place (c.-à-d. à l'installation) de substances, de matériaux ou de produits utilisés dans le procédé de production. Voici des exemples de tels équipements :

- l'équipement utilisé dans une aciérie pour faire passer le métal en fusion par les différentes étapes du procédé de production de l'acier;
- l'équipement utilisé dans l'exploitation des sables bitumineux pour extraire ou acheminer les sables ou d'autres matériaux vers des procédés ultérieurs sur place (p. ex. le concassage et l'extraction);
- l'équipement utilisé dans les travaux d'exploitation minière à ciel ouvert ou souterraine pour extraire ou acheminer le minerai ou d'autres produits ou matériaux intermédiaires vers divers procédés de production sur place.

4.2.7 Émissions des déchets

Cette catégorie d'émissions se rapporte aux rejets qui résultent de l'élimination des déchets à une installation, ce qui comprend l'enfouissement des déchets solides, le brûlage à la torche des gaz d'enfouissement et l'incinération des déchets. Les émissions de GES résultant de la conversion des déchets en énergie, où des déchets servent directement de combustible ou sont convertis en combustible, doivent être calculées et déclarées dans la catégorie des Émissions de combustion stationnaire de combustible. Il s'agit des émissions de CO_2, de CH_4 et de N_2O résultant de l'élimination des déchets, et il faut porter une attention particulière aux émissions de CO_2 provenant de la biomasse présente dans les déchets (voir la section 4.2.9).

4.2.8 Émissions des eaux usées

Cette catégorie d'émissions se rapporte aux rejets provenant des eaux usées et du traitement des eaux usées à une installation. Les procédés de traitement des eaux usées (aérobie et anaérobie)

produisent généralement des émissions de CH_4 et de N_2O, et ces émissions sont déclarées dans cette catégorie. Le traitement aérobie ou anaérobie des eaux usées produit également du CO_2. Toutefois, tel qu'indiqué à la section 4.2.9, ces émissions ne doivent pas être déclarées.

En général, les réseaux d'égout souterrains fermés ne sont pas considérés comme des sources importantes de CH_4 et de N_2O.

Les émissions de GES provenant des usines ou des procédés de traitement des eaux usées varient selon le type d'affluent (eaux usées municipales versus industrielles), le volume d'affluent et les procédés de traitement utilisés. Si le CH_4 issu d'un procédé de digestion anaérobie est recueilli et brûlé à des fins énergétiques, il faut le déclarer dans la catégorie des Émissions de combustion stationnaire de combustible. Les usines de traitement avancé utilisant un procédé d'élimination des nutriments (c.-à-d. la nitrification et la dénitrification) représentent une source modique mais distincte de N_2O.

Une grande partie du N_2O qui quitte les usines de traitement des eaux usées dans le flux d'effluent liquide est éventuellement rejetée dans l'atmosphère et représente une source importante de GES, mais les installations de traitement des eaux usées ne sont pas tenues de déclarer ce type d'émissions différées provenant des effluents.

4.2.9 Émissions de CO_2 provenant de la biomasse

(i) Émissions de CO_2 résultant de la combustion de la biomasse

L'installation peut utiliser de la biomasse comme source de combustible dans ses procédés de combustion sur place. L'installation déclarante doit déclarer les émissions de CO_2 résultant de la combustion de biocombustibles, sans toutefois les inclure dans les émissions totales de l'installation. Les émissions de CH_4 et de N_2O résultant de la combustion de la biomasse doivent être incluses dans les émissions totales de l'installation.

De même, en ce qui concerne l'incinération des déchets qui peut avoir lieu dans l'installation, les flux de déchets peuvent être composés de matières organiques (ou biomasse) ainsi que de matières carbonées à base de combustibles fossiles (p. ex. des matières plastiques, du caoutchouc, des solvants liquides et de l'huile usée). Les émissions de CO_2 résultant de l'incinération de la biomasse doivent être déclarées séparément dans le rapport sur les émissions de GES (sans être incluses dans les émissions totales de CO_2), tandis que les émissions de CO_2 résultant de l'incinération de la matière à base de combustibles fossiles doivent être incluses dans les émissions totales de l'installation.

Un autre exemple de la combustion de la biomasse est celui du brûlage à la torche des gaz d'enfouissement, où les émissions de CO_2 produites par la combustion doivent être déclarées séparément dans l'outil de déclaration, sans être incluses dans le total des émissions, car ces gaz sont considérés comme de la biomasse. Toutefois, les émissions de CH_4 et de N_2O résultant de cette combustion doivent être incluses dans le total des émissions et déclarées dans la catégorie des Émissions des déchets.

(ii) Émissions de CO_2 ne résultant pas de la combustion de la biomasse

L'élimination des déchets et les procédés de traitement des eaux usées peuvent produire des émissions de CO_2 en raison de la décomposition aérobie de la biomasse se trouvant dans les flux de déchets ou d'eaux usées. Le déclarant n'est pas tenu de déclarer ces émissions de CO_2, mais les émissions de CH_4 et de N_2O résultant de cette décomposition doivent être déclarées.

4.3 Émissions d'hydrofluorocarbures, de perfluorocarbures et d'hexafluorure de soufre

L'installation déclarante est aussi tenue de calculer et de déclarer ses émissions directes des espèces

gazeuses d'hydrofluorocarbures (HFC) et de perfluorocarbures (PFC) qui figurent au tableau 1, ainsi que d'hexafluorure de soufre (SF_6), si elle rejette ces GES à partir de procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits.

Les émissions de HFC, de PFC et de SF_6 provenant de **procédés industriels** sont décrites comme des émissions résultant de la transformation chimique ou physique de matière, comme les HFC et les PFC utilisés pour le gonflement des mousses et les émissions de PFC attribuables aux effets d'anode au cours de la production d'aluminium primaire.

L'« **utilisation industrielle de produits** » est l'utilisation d'un produit dans un procédé industriel qui ne réagit pas lui-même, comme le SF_6 et les HFC utilisés dans l'industrie du magnésium comme gaz de couverture. L'utilisation du SF_6 dans des dispositifs électriques (p. ex., gaz isolant dans les appareils de connexion ou les disjoncteurs) est aussi considérée comme une utilisation industrielle de produits.

Les sous-sections suivantes donnent des précisions sur ces GES et sur leurs sources possibles d'émissions.

4.3.1 Hydrofluorocarbures

(i) Aperçu

Les HFC forment un groupe de gaz synthétiques contenant du carbone, de l'hydrogène et du fluor (une liste des différentes espèces de HFC est présentée au tableau 1). Bien que les HFC soient rejetés en faibles quantités, ils produisent des effets disproportionnés en raison de leur longue durée de vie dans l'atmosphère, ce qui donne lieu à des PRP élevés. Les HFC ont un PRP de 100 ans pouvant aller de 140 à une valeur aussi élevée que 11 700. On prévoit une augmentation considérable de l'utilisation des HFC en raison de l'élimination graduelle de diverses substances appauvrissant la couche d'ozone (GIEC/OCDE/AIE, 1997). Les HFC ne figurent pas dans le Protocole de Montréal, parce qu'ils ne sont pas considérés comme des substances appauvrissant la couche d'ozone.

(ii) Sources

Les principales sources des émissions de HFC provenant des procédés industriels et de l'utilisation industrielle de produits comprennent les émissions produites au moment du gonflement des mousses et leur utilisation comme gaz de couverture au cours de la production de métaux.

Les émissions de HFC provenant d'autres applications comme la réfrigération ou la climatisation, la propulsion d'aérosols, l'extinction des incendies et leur utilisation comme solvants ne sont pas considérées comme des émissions de procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits dans le cadre du PDGES et ne doivent donc pas être déclarées.

4.3.2 Perfluorocarbures

(i) Aperçu

Les PFC sont une famille de gaz industriels qui doivent être déclarés individuellement (voir le tableau 1). Les émissions de PFC sont relativement faibles, mais ces gaz sont de puissants GES dont le PRP de 100 ans varie entre 6 500 et 9 200. Comme les PFC ne sont pas des substances appauvrissant la couche d'ozone, ils ne sont pas mentionnés dans le Protocole de Montréal (GIEC/OCDE/AIE, 1997).

(ii) Sources

Les principales sources des émissions de PFC provenant des procédés industriels et de l'utilisation industrielle de produits sont attribuées à deux secteurs : la production d'aluminium et le gonflement des mousses. Les PFC sont un sous-produit indésirable de la production de l'aluminium, mais ils sont achetés et utilisés comme agents de gonflement des mousses.

Les émissions de PFC résultant d'autres applications, comme la réfrigération, la climatisation, la fabrication des semi-conducteurs et l'utilisation comme solvants, aérosols ou produits extincteurs d'incendie ne sont pas

considérées comme des émissions issues de procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits dans le cadre du PDGES et ne doivent donc pas être déclarées.

4.3.3 Hexafluorure de soufre

(i) Aperçu

Le SF_6 est un gaz synthétique possédant des propriétés chimiques qui le rendent relativement inerte, ce qui en fait le choix préféré pour diverses applications industrielles. C'est un GES particulièrement puissant, dont le PRP de 100 ans est de 23 900 et la durée de vie estimée, de 3 200 ans environ (GIEC/OCDE/AIE, 1997).

(ii) Sources

Les principales sources des émissions de SF_6 provenant des procédés industriels et de l'utilisation industrielle de produits comprennent son utilisation comme gaz de couverture dans la production et la fonte du magnésium ainsi que pour la fonte de certains produits dans l'industrie de l'aluminium. Son utilisation comme gaz isolant dans le matériel électrique (p. ex., dans les appareils de connexion et les disjoncteurs) est aussi considérée comme une utilisation industrielle de produits.

Les émissions de SF_6 issues d'autres applications, comme l'extinction des incendies et la protection contre les explosions, la détection des fuites et diverses applications électroniques, ne sont pas considérées comme des émissions provenant de procédés industriels ou de l'utilisation industrielle de produits dans le cadre du PDGES et ne doivent donc pas être déclarées.

4.4 Méthodes d'estimation

L'installation déclarante doit préciser et déclarer le type de méthode ou les méthodes d'estimation employées pour déterminer les quantités des émissions déclarées. Ces méthodes peuvent comprendre la surveillance ou la mesure directe, le bilan massique, les coefficients d'émission et les calculs techniques. Ces méthodes sont décrites ci-dessous.

Surveillance ou mesure directe :

Ce type de méthode peut comprendre des systèmes de surveillance continue des émissions (émissions enregistrées sur une période prolongée et ininterrompue), une surveillance prédictive des émissions (établissement de corrélations entre les taux d'émissions mesurés et les paramètres des procédés) ou une analyse à la source (p. ex., échantillonnage des émissions d'une cheminée).

Bilan massique :

Ce type de méthode consiste à appliquer la loi de conservation de la masse à une installation, à un procédé ou à une pièce d'équipement. On détermine les émissions selon la différence entre les intrants et les extrants d'une opération, en tenant compte, dans les calculs, de l'accumulation et de l'appauvrissement d'une substance.

Coefficients d'émission :

Cette méthode utilise des coefficients d'émission (CE) pour estimer le taux d'émission (ou de captage) atmosphérique d'un contaminant, résultant d'une quelconque activité du procédé de production. On peut utiliser des CE moyens ou généraux, ou encore des CE propres à une technologie particulière.

Calculs techniques :

Ce type de méthode consiste à estimer les émissions en se fondant sur des principes et un jugement techniques, une connaissance des propriétés chimiques et physiques en jeu et des caractéristiques de la source, ainsi qu'une compréhension des lois physiques et chimiques applicables.

Les déclarants doivent se rappeler qu'ils sont tenus par la loi de conserver des copies des renseignements présentés ainsi que les calculs, les mesures et autres données sur lesquels les renseignements sont fondés, pendant une période minimale de trois ans suivant la date à laquelle les renseignements doivent être présentés.

À l'heure actuelle, il n'existe pas de protocole précis indiquant comment les déclarants doivent

calculer leurs émissions de GES. Toutefois, les déclarants doivent employer des méthodes conformes à celles qui ont été approuvées par la CCNUCC et élaborées par le GIEC. On trouvera aux sections 3.1 à 3.4 des renseignements généraux et une description plus complète de la latitude accordée aux déclarants pour leurs méthodes d'estimation. Les déclarants trouveront de plus amples renseignements au sujet des méthodes du GIEC au tableau 2, où sont précisées les sections des lignes directrices et des recommandations du GIEC qui se rapportent aux sources d'émissions visées. (Ces documents peuvent être consultés à l'adresse suivante : http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/index.html).

Tableau 2 : Renvois, par source d'émissions, aux méthodes présentées dans les lignes directrices et les recommandations du GIEC

Catégorie de sources d'émissions	Lignes directrices 2006 du GIEC	Lignes directrices du GIEC – version révisée 2006 Manuel de référence (volume 3)	Recommandations du GIEC (2000)
CO_2, CH_4, N_2O			
Combustion stationnaire de combustible	Volume 2 (Énergie), chapitre 2 (Combustion stationnaire), pages 2.1 à 2.47	Chapitre sur l'énergie (chapitre 1), pages 1.1 à 1.62	Chapitre sur l'énergie (chapitre 2), pages 2.1 à 2.43
Procédés industriels	Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitres 1 à 8	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 2), pages 2.1 à 2.42	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 3), pages 3.9 à 3.38
Évacuation	Volume 2 (Énergie), chapitre 4 (Émissions fugitives), pages 2.1 à 2.47	Chapitre sur l'énergie (chapitre 1), pages 1.99 à 1.131	Chapitre sur l'énergie (chapitre 2), pages 2.70 à 2.93
Torchage	Volume 2 (Énergie), chapitre 4 (Émissions fugitives), pages 2.1 à 2.47	Chapitre sur l'énergie (chapitre 1), pages 1.99 à 1.131	Chapitre sur l'énergie (chapitre 2), pages 2.70 à 2.93
Émissions fugitives	Volume 2 (Énergie), chapitre 4 (Émissions fugitives), pages 2.1 à 2.47	Chapitre sur l'énergie (chapitre 1), pages 1.99 à 1.131	Chapitre sur l'énergie (chapitre 2), pages 2.70 à 2.93
Déchets	Volume 5 (Déchets), chapitres 1 à 5	Chapitre sur les déchets (chapitre 6), pages 6.1 à 6.32	Chapitre sur les déchets (chapitre 5), pages 5.5 à 5.31
Eaux usées	Volume 5 (Déchets), chapitre 6 (Traitement et rejet des eaux usées), pages 6.1 à 6.28	Chapitre sur les déchets (chapitre 6), pages 6.1 à 6.32	Chapitre sur les déchets (chapitre 5), pages 5.5 à 5.31
Transport sur le site	Volume 2 (Énergie), chapitre 3 (Combustion mobile), pages 3.1 à 3.78	Chapitre sur l'énergie (chapitre 1), pages 1.1 à 1.62	Chapitre sur l'énergie (chapitre 2), pages 2.44 à 2.50

Catégorie de sources d'émissions	Lignes directrices 2006 du GIEC	Lignes directrices du GIEC – version révisée 2006 Manuel de référence (volume 3)	Recommandations du GIEC (2000)
HFC, PFC, SF_6			
HFC	*Différents chapitres, dont les suivants :* • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 3 (Émissions de l'industrie chimique), pages 3.70 à 3.94 • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 7 (Émissions de substituts fluorés de substances appauvrissant l'ozone), pages 7.1 à 7.71	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 2), pages 2.1 à 2.3 et 2.42 à 2.62	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 3), pages 3.69 à 3.130
PFC	*Différents chapitres, dont les suivants :* • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 4 (Émissions de l'industrie du métal), pages 4.1 à 4.85 • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 7 (Émissions de substituts fluorés de substances appauvrissant l'ozone), pages 7.1 à 7.71 • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 8 (Fabrication et utilisation d'autres produits), pages 8.1 à 8.43	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 2), pages 2.1 à 2.3, 2.34 à 2.37 et 2.42 à 2.62	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 3), pages 3.39 à 3.47 et 3.69 à 3.130
SF_6	*Différents chapitres, dont les suivants :* • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 4 (Émissions de l'industrie du métal), pages 4.1 à 4.85 • Volume 3 (Procédés industriels et utilisation des produits), chapitre 8 (Fabrication et utilisation d'autres produits), pages 8.1 à 8.43	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 2), pages 2.38 à 2.39 et 2.60 à 2.63	Chapitre sur les procédés industriels (chapitre 3), pages 3.48 à 3.78

ANNEXE A : FOIRE AUX QUESTIONS

Consultation rapide

GÉNÉRALITÉS

Page 19	Q1	Combien d'installations seront touchées par le processus de déclaration obligatoire des émissions de GES? De quels types d'installations s'agit-il?
Page 19	Q2	Les sites d'enfouissement et les incinérateurs sont-ils visés par les exigences de déclaration obligatoire des émissions de GES de 2009?
Page 19	Q3	Quand puis-je présenter les renseignements requis pour les émissions de 2009? Puis-je les envoyer avant le 1er juin 2010?
Page 19	Q4	Des sanctions sont-elles prévues pour une non-déclaration, un retard de déclaration ou une déclaration erronée?
Page 20	Q5	Qui doit déclarer les émissions s'il y a eu changement d'exploitant au cours de 2009?
Page 20	Q6	Les émissions d'une installation dont les activités ont pris fin en 2009 doivent-elles être déclarées?
Page 20	Q7	Si la société mère d'une installation n'est pas canadienne, l'installation est-elle tenue de présenter une déclaration?
Page 20	Q8	Allez-vous offrir aux déclarants des GES des séances ou des ateliers de formation?
Page 20	Q9	Qu'est-ce que le « numéro D-U-N-S »?
Page 21	Q10	Qu'est-ce qu'une « attestation »?
Page 21	Q11	Qui doit signer l'attestation pour le compte d'une installation déclarante?
Page 21	Q12	Étant donné que l'avis publié dans la *Gazette du Canada* au sujet des exigences de déclaration pour 2009 ne fait état d'aucun protocole ni d'aucune méthode obligatoire pour l'estimation ou la quantification des émissions de GES, pourquoi est-il nécessaire d'avoir une « attestation » de la part d'un représentant de l'installation déclarante?
Page 22	Q13	Qu'est-il exigé au sujet de la conservation des documents?
Page 22	Q14	Vais-je obtenir une rétroaction quelconque au sujet de mon rapport?

INFORMATION TECHNIQUE

Page 23	Q15	Publiera-t-on des lignes directrices sur l'estimation des émissions de GES pour l'année de déclaration 2009?
Page 23	Q16	Si un émetteur déclarant adopte pour les années à venir des protocoles d'estimation ou de quantification différents de ceux utilisés au cours de la phase 1, et si les estimations d'émissions qui en découlent diffèrent de façon appréciable, comment traitera-t-on ces résultats différents?
Page 23	Q17	Cette année, les installations sont tenues de déclarer leurs émissions de GES en fonction de huit sources d'émissions. Quelles sont ces sources et pourquoi les a-t-on modifiées?

Page 23	Q18	Lorsque l'on déclare les émissions de GES, est-on tenu de le faire sous la forme d'équivalents CO_2 ou sous celle de la quantité réelle de chaque gaz? Par exemple, doit-on déclarer 100 tonnes de N_2O ou 31 000 tonnes d'équivalents CO_2 pour le N_2O?
Page 24	Q19	Pourquoi un pipeline est-il défini comme un « gazoduc », alors que dans la définition utilisée à d'autres fins de déclaration des émissions dans l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP), il est question d'« installation de pipeline »?
Page 24	Q20	J'ai une installation qui est un gazoduc. Comment dois-je indiquer l'emplacement de l'installation?
Page 24	Q21	Comment indique-t-on l'emplacement d'une installation extracôtière?
Page 24	Q22	Comment la présence sur place d'une unité de cogénération influe-t-elle sur la déclaration des émissions? Qu'arrive-t-il si je ne suis pas l'exploitant de l'unité?
Page 25	Q23	Les émissions des appareils de chauffage des locaux doivent-elles être déclarées?
Page 25	Q24	Suis-je tenu de déclarer les émissions provenant de la combustion de biomasse?
Page 26	Q25	Si la majeure partie des émissions de CO_2 provenant de mon installation découle du brûlage ou de la combustion de gaz naturel dans des chaudières et des fours, ces émissions comptent-elles comme des « émissions de CO_2 provenant de la combustion de biomasse »?
Page 26	Q26	Comment doit-on déclarer les émissions découlant de la consommation d'électricité à une installation?
Page 26	Q27	Dans quelle catégorie doit-on déclarer les émissions de CO_2 provenant de l'adoucissement du gaz naturel?
Page 26	Q28	Dois-je déclarer les émissions liées au transport?

PUBLICATION ET CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

Page 27	Q29	Les renseignements que je fournirai à Environnement Canada demeureront-ils confidentiels?
Page 27	Q30	Certaines industries peuvent se préoccuper du fait que la communication au public de leurs données sur les émissions de GES puisse se répercuter sur leur position concurrentielle. Comment avez-vous tenu compte de ces préoccupations dans le système de déclaration?
Page 27	Q31	Qui aura accès aux renseignements déclarés?
Page 28	Q32	Comment puis-je demander que mon rapport demeure confidentiel?
Page 28	Q33	Si un déclarant obtient le traitement confidentiel de ses données pour la première année de déclaration, doit-il présenter une demande de traitement confidentiel chaque année par la suite?
Page 28	Q34	Existe-t-il un processus d'appel en cas de refus d'une demande de traitement confidentiel? Dans l'affirmative, quel est le délai pour faire appel?

GÉNÉRALITÉS

Q1 Combien d'installations seront touchées par le processus de déclaration obligatoire des émissions de GES? De quels types d'installation s'agit-il?

Seules les installations qui rejettent l'équivalent de 50 000 tonnes (50 kt) ou plus de dioxyde de carbone (CO_2) (en équivalents CO_2) par année sont tenues de déclarer leurs émissions. On s'attend à ce que ce seuil s'applique à plus de 500 installations d'un bout à l'autre du Canada, dans tous les secteurs. Les installations qui n'atteignent pas le seuil de déclaration sont néanmoins encouragées à déclarer leurs émissions sur une base volontaire.

Les grandes installations industrielles qui produisent sur place de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur à l'aide de combustibles fossiles sont celles qui rejettent habituellement plus de 50 kt de GES par année. Celles-ci pourraient comprendre des centrales électriques, des aciéries intégrées, des fonderies et affineries de métaux, des raffineries de pétrole et des usines de produits chimiques. D'autres installations, comme les sites d'enfouissement et les incinérateurs importants, pourraient aussi être visées par cette déclaration obligatoire.

Q2 Les sites d'enfouissement et les incinérateurs sont-ils visés par les exigences de déclaration obligatoire des émissions de GES de 2009?

Toute installation qui a rejeté plus de 50 kt d'équivalents CO_2 en 2009 est tenue de produire une déclaration. Les sites d'enfouissement et les incinérateurs entrent dans la définition d'une « installation ». (Voir la catégorie des Émissions des déchets à la section 4.2.7 pour des précisions.)

Q3 Quand puis-je présenter les renseignements requis pour les émissions de 2009? Puis-je les envoyer avant le 1er juin 2010?

Les renseignements seront recueillis par voie électronique au moyen d'un outil de déclaration en ligne. Le système devrait être en mesure de recueillir les données à compter de la mi-mars 2010. Les déclarants pourront donc communiquer leurs renseignements entre la mi-mars et le 1er juin 2010. Des renseignements sur l'outil de déclaration en ligne sont donnés sur le site Web de la Division des gaz à effet de serre (www.ec.gc.ca/ges-ghg).

Q4 Des sanctions sont-elles prévues pour une non-déclaration, un retard de déclaration ou une déclaration erronée?

Toute personne qui exploite une installation visée par les exigences de déclaration des émissions de GES énoncées dans l'avis de la *Gazette du Canada* du 11 juillet 2009, conformément aux dispositions de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, la LCPE (1999), est tenue de par la loi de fournir tous les renseignements exigés dans l'avis. Toute personne qui contrevient aux dispositions de la LCPE (1999) pour non-déclaration, retard de déclaration ou

déclaration erronée verra son dossier transmis au service de l'application de la loi et pourra faire l'objet de mesures coercitives. Des précisions sur l'application de la loi et la conformité à la LCPE (1999) sont données en ligne à l'adresse suivante : http://www.ec.gc.ca/registrelcpe/enforcement/default.cfm.

Q5 Qui doit déclarer les émissions s'il y a eu changement d'exploitant au cours de 2009?

S'il y a changement, au cours de l'année civile, de la personne qui exploite l'installation tenue de présenter une déclaration, c'est la personne qui exploitait l'installation le 31 décembre 2009 qui doit présenter la déclaration pour l'ensemble de cette année.

Q6 Les émissions d'une installation dont les activités ont pris fin en 2009 doivent-elles être déclarées?

Lorsque les activités d'une installation prennent fin au cours d'une année donnée, il incombe au dernier exploitant de présenter une déclaration pour la partie de l'année pendant laquelle l'installation était en activité (si les émissions de l'installation atteignent le seuil de déclaration). Le dernier exploitant doit informer la Division des gaz à effet de serre de la situation de l'installation pour éviter un suivi.

Q7 Si la société mère d'une installation n'est pas canadienne, l'installation est-elle tenue de présenter une déclaration?

Si l'installation est située au Canada et que ses émissions atteignent le seuil de déclaration, l'exploitant est alors tenu de présenter une déclaration pour cette installation. Il n'est cependant pas tenu de présenter des renseignements sur la société mère (en l'absence d'une société mère canadienne).

Q8 Allez-vous offrir aux déclarants des GES des séances ou des ateliers de formation?

Le site Web sur les GES d'Environnement Canada (www.ec.gc.ca/ges-ghg) offre des documents d'orientation et de formation sur les exigences de déclaration et l'outil de déclaration en ligne. Des séances d'information pourront aussi être offertes de façon périodique. Veuillez consulter ce site Web pour obtenir des mises à jour et des détails sur les séances d'information éventuelles et les documents d'orientation.

Q9 Qu'est-ce que le « numéro D-U-N-S »?

Le numéro D-U-N-S est un code d'identification unique à neuf chiffres qui permet d'identifier des entités commerciales particulières, tout en reliant les structures des groupes de sociétés. Ce système de numérotation reconnu mondialement est exploité et tenu à jour par la société privée D&B (antérieurement la Dun and Bradstreet).

La D&B lie les numéros D-U-N-S de sociétés mères, de filiales, de sièges sociaux et de succursales de plus de 62 millions de membres de groupes de sociétés du monde entier. Ce système, employé par les organismes de normalisation les plus influents au monde, est reconnu, recommandé ou exigé par plus d'une cinquantaine d'associations mondiales, industrielles et commerciales, dont l'Organisation des Nations Unies, le gouvernement fédéral des États-Unis, le gouvernement de l'Australie et la Commission européenne.

Une installation ou une entreprise qui n'a pas de numéro D-U-N-S n'est pas obligée d'en obtenir un pour pouvoir transmettre un rapport sur ses émissions.

Q10 Qu'est-ce qu'une « attestation »?

Une attestation est un document signé par un agent autorisé de la société déclarante qui atteste ou confirme que les renseignements fournis pour répondre aux exigences de déclaration des émissions de GES sont véridiques, exacts et complets.

Q11 Qui doit signer l'attestation pour le compte d'une installation déclarante?

L'installation déclarante peut désigner tout membre de son organisation pour signer l'attestation, à la condition que l'on ait délégué à cette personne le pouvoir d'assumer la responsabilité juridique des renseignements fournis et qu'elle soit en mesure d'attester, de façon informée, l'intégralité et l'exactitude du rapport présenté. Une installation peut, par exemple, désigner comme signataire le président-directeur général, le coordonnateur environnemental ou le directeur de l'usine. L'agent autorisé doit présenter une attestation électronique reliée au rapport sur les émissions de GES au moment de soumettre le rapport dans l'outil de déclaration en ligne.

Q12 Étant donné que l'avis publié dans la *Gazette du Canada* au sujet des exigences de déclaration pour 2009 ne fait état d'aucun protocole ni d'aucune méthode obligatoire pour l'estimation ou la quantification des émissions de GES, pourquoi est-il nécessaire d'avoir une « attestation » de la part d'un représentant de l'installation déclarante?

Il y a deux raisons importantes à cela :

1. Pour obtenir la garantie, de la part d'un représentant compétent de l'installation déclarante, que cette dernière s'est conformée aux exigences de déclaration. En apposant sa signature, le responsable atteste que :
   - il a examiné le rapport présenté ainsi que tous les documents justificatifs;
   - il a fait preuve de diligence raisonnable afin de garantir le caractère véridique et complet des renseignements fournis;
   - à sa connaissance, les quantités et les valeurs indiquées dans le rapport sont exactes et sont fondées sur des estimations raisonnables établies en fonction des données disponibles et de la méthode de quantification choisie par l'installation.

2. Pour veiller à ce que le processus de déclaration soit, de façon raisonnable, ouvert et transparent et fasse l'objet d'une responsabilisation apparente et, ce faisant, assurer un degré élevé de confiance de la part du public et des intervenants à l'égard de l'intégrité du système de déclaration ainsi que des résultats obtenus.

Q13 Qu'est-il exigé au sujet de la conservation des documents?

L'avis publié en 2009 dans la *Gazette du Canada* indique que les documents doivent être conservés pendant une période de trois ans suivant la date à laquelle les renseignements doivent être présentés, ce qui signifie que les documents doivent être conservés jusqu'au 1er juin 2013.

Q14 Vais-je obtenir une rétroaction quelconque au sujet de mon rapport?

Non. Il n'est pas prévu dans l'actuelle phase du Programme de déclaration des émissions de GES que les déclarants obtiennent une rétroaction individuelle. Cependant, les autorités gouvernementales compétentes répondront aux demandes précises de renseignements.

Pour obtenir des renseignements sur le Programme de déclaration des émissions de GES, veuillez communiquer avec :

Division des gaz à effet de serre, Environnement Canada
Édifice Fontaine, 10e étage
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-994-0684
Télécopieur : 819-953-3006
Courriel : ges-ghg@ec.gc.ca

Pour obtenir de l'aide au sujet des exigences du gouvernement de l'Alberta en matière de déclaration des GES, veuillez communiquer avec les agents du programme sur les GES d'Alberta Environment à l'adresse aenv.ghg@gov.ab.ca ou le secrétariat du changement climatique d'Alberta Environment au 780-427-5200.

INFORMATION TECHNIQUE

Q15 Publiera-t-on des lignes directrices sur l'estimation des émissions de GES pour l'année de déclaration 2010?

Non. Aucun protocole d'estimation particulier ne sera élaboré pour les émissions de GES pendant la première phase de déclaration, qui englobe l'année de déclaration 2010 (données sur les émissions de 2009). Ce guide technique est cependant fourni pour aider les déclarants à catégoriser les émissions et à appliquer les lignes directrices de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Il est conçu pour aider les déclarants éventuels à déterminer s'ils sont tenus de présenter un rapport. Il comporte aussi des renseignements techniques sur les émissions de GES à déclarer, ainsi que sur la présentation à respecter.

Q16 Si un émetteur déclarant adopte pour les années à venir des protocoles d'estimation ou de quantification différents de ceux utilisés au cours de la phase 1, et si les estimations d'émissions qui en découlent diffèrent de façon appréciable, comment traitera-t-on ces résultats différents?

La démarche par étapes appliquée à l'élaboration du système de déclaration national complet a pour but de créer, de mettre à l'essai, d'évaluer et de perfectionner tous les aspects de la déclaration, y compris les protocoles et les méthodes d'estimation et de quantification. Tant que des méthodes et des protocoles convenables ne seront pas établis, on peut s'attendre à des variations dans les résultats si les méthodes choisies changent d'une année à l'autre. Il est important de se rappeler qu'il est indiqué dans l'avis publié dans la *Gazette du Canada* que les déclarants sont tenus de conserver des exemplaires des renseignements requis, de même que les calculs, les mesures et les autres données sur lesquels les renseignements sont fondés.

Q17 Cette année, les installations sont tenues de déclarer leurs émissions de GES en fonction de huit sources d'émissions. Quelles sont ces sources et pourquoi les a-t-on modifiées?

Les installations sont tenues de déclarer leurs émissions de CO_2, de CH_4 et de N_2O en fonction de huit catégories : Combustion stationnaire de combustible, Procédés industriels, Évacuation, Torchage, Émissions fugitives, Déchets, Eaux usées et Transport sur le site. Ces catégories plus précises de sources d'émissions fournissent davantage de détails qui permettront de mieux connaître les sources d'émissions et de mieux répondre aux besoins qui existent en matière de données.

Q18 Lorsque l'on déclare les émissions de GES, est-on tenu de le faire sous la forme d'équivalents CO_2 ou sous celle de la quantité réelle de chaque gaz? Par exemple, doit-on déclarer 100 tonnes de N_2O ou 31 000 tonnes d'équivalents CO_2 pour le N_2O?

Le déclarant est tenu de déclarer, en tonnes, les émissions de chaque type particulier de GES. Dans l'exemple ci-dessus, le déclarant indiquerait 100 tonnes de N_2O.

Il est à noter cependant que lorsqu'un déclarant éventuel veut savoir s'il est tenu ou non de présenter un rapport, il lui faut convertir les émissions en équivalents CO_2 afin de les comparer au seuil de déclaration.

Si les émissions de l'installation atteignent ou excèdent le seuil de déclaration de 50 kt d'équivalents CO_2 pour 2009, ces émissions doivent être déclarées.

Q19 Pourquoi un pipeline est-il défini comme un « gazoduc », alors que dans la définition utilisée à d'autres fins de déclaration des émissions dans l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP), il est question d'« installation de pipeline »?

Le pipeline est considéré comme un moyen de transport. Aux fins de la déclaration des GES, on se préoccupe à la fois des émissions ponctuelles associées à des sources fixes de combustion, comme les compresseurs aux installations du pipeline, et des émissions *fugitives* relevées sur toute la longueur du gazoduc. Une société de transport de gaz naturel qui possède plusieurs gazoducs ou réseaux sur le territoire d'une ou de plusieurs provinces est tenue d'utiliser les limites provinciales pour identifier ses « gazoducs » et de déclarer les émissions de GES qui s'appliquent à chaque gazoduc distinct.

Q20 J'ai une installation qui est un gazoduc. Comment dois-je indiquer l'emplacement de l'installation?

L'emplacement du gazoduc peut être défini comme l'emplacement de la plus grande unité du système. L'emplacement de l'installation peut aussi être défini comme le point où la frontière coïncide avec le point d'entrée ou le début du gazoduc. Il serait aussi utile de donner une description de l'étendue des installations du gazoduc et d'indiquer les villes se trouvant à proximité, ce qui faciliterait la détermination de l'emplacement. Une fois l'emplacement choisi pour la première année de déclaration, il est important de continuer à l'utiliser pour les années suivantes (à moins que les raisons du choix ne s'appliquent plus). Ces précisions sont aussi valables pour les installations autres que les gazoducs, mais qui s'étendent aussi sur de grandes superficies.

Q21 Comment indique-t-on l'emplacement d'une installation extracôtière?

L'emplacement de ces installations doit être indiqué au moyen des coordonnées de longitude et de latitude.

Q22 Comment la présence sur place d'une unité de cogénération influe-t-elle sur la déclaration des émissions? Qu'arrive-t-il si je ne suis pas l'exploitant de l'unité?

Si une unité de cogénération est présente sur le site de votre installation et qu'elle est une source directe d'émissions de GES, ces émissions doivent être déclarées. Elles doivent être indiquées dans la catégorie des Émissions de combustion stationnaire de combustible, car les unités de cogénération produisent de l'énergie (généralement sous au moins deux formes). Les émissions directes totales de GES doivent être déclarées, même si une partie de l'énergie produite est exportée

hors site. Si l'exploitant de l'unité de cogénération n'est pas le même que celui de l'ensemble de l'installation, un rapport distinct doit être présenté par l'exploitant de l'unité de cogénération (si le seuil de déclaration est atteint).

Q23 Les émissions des appareils de chauffage des locaux doivent-elles être déclarées?

Oui. Les déclarants doivent inclure les émissions des appareils de chauffage de locaux utilisant la combustion, et ces émissions doivent être incluses dans le total des émissions de la catégorie Combustion stationnaire de combustible (à moins que le combustible utilisé ne soit de la biomasse; il faut alors porter une attention particulière aux émissions de CO_2 – voir la section 4.2.9).

Q24 Suis-je tenu de déclarer les émissions provenant de la combustion de biomasse?

Oui, il est nécessaire de calculer et de déclarer les émissions de CH_4 et de N_2O provenant de la combustion de biomasse. Cela comprend les émissions résultant de la combustion de la biomasse à des fins *autres* que le défrichage (voir la remarque ci-dessous). Les émissions de CO_2 provenant de la combustion de la biomasse doivent être calculées et déclarées séparément dans l'outil de déclaration. Ces émissions de CO_2 ne doivent pas être incluses dans le total des émissions de l'installation. Cependant, les émissions de CH_4 et de N_2O doivent être incluses dans le total des émissions. Sont considérés comme de la biomasse :

- les plantes ou les matières végétales, les déchets animaux ou tout produit qui en est dérivé;
- le bois et les produits du bois, le charbon de bois, les résidus et les déchets agricoles (y compris les matières organiques comme les arbres, les cultures, les herbes, la litière forestière et les racines);
- la portion de la matière organique d'origine biologique des déchets municipaux et industriels (ce qui comprend les boues d'épuration provenant des usines de pâtes et papiers). Il importe de signaler que seule la partie « biomasse » des déchets industriels ou municipaux doit être incluse dans cette catégorie. Si la partie dérivée de combustibles fossiles est détruite par combustion, les émissions correspondantes doivent être déclarées selon les règles s'appliquant aux sources autres que la biomasse;
- les bio-alcools;
- la liqueur noire;
- les gaz d'enfouissement;
- les gaz de digestion;
- les huiles d'origine animale ou végétale.

Remarque : Il arrive parfois que l'on brûle sur place des troncs d'arbre, des branches, des brindilles et des feuilles à mesure que l'on défriche du terrain. Les GES émis (CO_2, CH_4 et N_2O) au cours de cette activité ne doivent être déclarés.

Q25 Si la majeure partie des émissions de CO_2 provenant de mon installation découle du brûlage ou de la combustion de gaz naturel dans des chaudières et des fours, ces émissions comptent-elles comme des « émissions de CO_2 provenant de la combustion de biomasse »?

Le gaz naturel commercial standard est un combustible fossile et ne fait donc pas partie de la catégorie des biocombustibles. Cela signifie que la totalité des émissions de GES provenant de la combustion de gaz naturel commercial (p. ex., CO_2, CH_4 et N_2O) doit être déclarée et comptabilisée dans le total des émissions. Il en est de même au moment d'évaluer si une installation atteint le seuil de déclaration.

Seuls les gaz spécialisés, dérivés de la biomasse (comme le CH_4 produit à partir d'un digesteur ou d'un site d'enfouissement et habituellement utilisé sur place), sont considérés comme des biocombustibles. (Les émissions de CO_2 provenant de la combustion de biomasse ne sont pas incluses dans le total des émissions de la catégorie Combustion stationnaire de combustible, car l'on présume que la biomasse est produite de façon durable.)

Q26 Comment doit-on déclarer les émissions découlant de la consommation d'électricité à une installation?

Les déclarants sont tenus de déclarer les émissions directes de GES des seules sources se trouvant dans l'installation. Dans le cas de l'électricité produite sur place, les émissions totales de GES résultant de la production de cette électricité doivent être déclarées même si une partie de l'électricité est exportée hors site.

Les émissions indirectes reliées à l'importation d'électricité (non produite à l'installation) ne doivent pas être déclarées.

Q27 Dans quelle catégorie doit-on déclarer les émissions de CO_2 provenant de l'adoucissement du gaz naturel?

Les émissions de CO_2 provenant d'un traitement, comme l'adoucissement du gaz naturel, doivent être déclarées dans la catégorie des Émissions d'évacuation.

Q28 Dois-je déclarer les émissions liées au transport?

Tel qu'indiqué dans l'avis publié le 11 juillet 2009 dans la *Gazette du Canada*, les émissions liées au transport sur le site doivent être déclarées dans leur propre catégorie. Seules les émissions provenant des équipements utilisés pour le transport sur place de substances, de produits ou de matériaux employés dans le procédé de production de l'installation doivent être déclarées. Par exemple, les émissions résultant du transport de matières d'alimentation (p. ex., par camion ou par train) depuis leur lieu de stockage sur place jusqu'à une unité de transformation particulière seraient déclarées dans cette catégorie. Un exemple d'émissions découlant d'une activité de transport non visée par la déclaration serait le cas d'un cadre qui se servirait d'un véhicule de l'entreprise (p. ex., une camionnette ou une automobile) pour inspecter les activités réalisées sur les lieux de l'installation. Par ailleurs, les émissions découlant du transport à destination ou en provenance de l'installation ne doivent pas être déclarées.

PUBLICATION ET CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

Q29 Les renseignements que je fournirai à Environnement Canada demeureront-ils confidentiels?

Les renseignements sont recueillis par Environnement Canada en vertu de la LCPE (1999). Le ministre de l'Environnement a indiqué qu'il entend publier le total des émissions de chaque GES pour chaque installation (conformément à l'avis paru le 11 juillet 2009 dans la *Gazette du Canada*). Les déclarants auront la possibilité de demander que les renseignements les concernant soient traités de façon confidentielle, et qu'ils ne soient donc pas publiés. Si le ministre est d'avis que les renseignements pour lesquels une demande de confidentialité a été présentée se rangent dans l'une des catégories de renseignements énumérées à l'article 52 de la LCPE (1999), il ne serait alors autorisé à publier ces renseignements qu'en invoquant l'exemption relative à l'intérêt public du paragraphe 53(3) de la LCPE (1999). S'il advenait que le ministre mette en doute la validité d'une demande de confidentialité, l'article 53 de la LCPE (1999) comporte une série de procédures permettant aux intéressés de justifier davantage leurs prétentions auprès du ministre et, en cas de refus, auprès de la Cour fédérale. Une fois obtenus par Environnement Canada, les renseignements sont soumis aux dispositions de deux lois fédérales : la *Loi sur la protection des renseignements personnels* et la *Loi sur l'accès à l'information.*

Q30 Certaines industries peuvent se préoccuper du fait que la communication au public de leurs données sur les émissions de GES puisse se répercuter sur leur position concurrentielle. Comment avez-vous tenu compte de ces préoccupations dans le système de déclaration?

Toutes les installations dont les émissions dépassent le seuil de déclaration sont tenues de déclarer leurs émissions. D'autres gouvernements recueillent et communiquent déjà des données analogues, notamment le gouvernement de l'Alberta. Par ailleurs, la législation fédérale offre aux entreprises la possibilité de demander que l'on ne rende pas publiques les données dont la publication mettrait à leur avis en péril leur position concurrentielle, comme le définit la LCPE (1999). Ces dispositions protègent convenablement le caractère confidentiel des renseignements dans les cas où cela est justifié, tout en garantissant que le public ait accès aux renseignements d'intérêt général.

Q31 Qui aura accès aux renseignements déclarés?

Le ministre de l'Environnement a fait part de son intention de publier le total des émissions de chaque gaz pour chaque installation (exception faite des données confidentielles protégées par la LCPE (1999)). Les émissions des installations sont publiées sur le site Web de la Division des GES (www.ec.gc.ca/ges-ghg).

En supposant qu'ils aient adopté des dispositions législatives conférant le pouvoir de recueillir et de réunir les renseignements déclarés sur les émissions de GES, les provinces et les territoires pourront conclure une entente d'échange de données avec Environnement Canada. Conformément aux lois provinciales ou territoriales de chacun, une copie des données déclarées pourrait être mise à la disposition du public, sous réserve des dispositions des lois provinciales ou territoriales applicables en matière de protection des renseignements personnels et d'accès à l'information.

Q32 Comment puis-je demander que mon rapport demeure confidentiel?

Il est prévu dans la LCPE (1999) que les déclarants puissent accompagner les renseignements qu'ils sont tenus de fournir d'une demande écrite de traitement confidentiel, et ce, pour les raisons énoncées dans la LCPE (1999) (article 52).

Dans le processus en ligne de déclaration des émissions, il sera demandé aux déclarants s'ils souhaitent que leur rapport soit considéré confidentiel en vertu de la LCPE (1999). Une question semblable est posée s'il existe des lois provinciales ou territoriales applicables. Le déclarant doit répondre « oui » ou « non ». S'il répond « oui », il doit présenter une demande écrite, accompagnée des documents justificatifs nécessaires, à Environnement Canada (et au gouvernement de l'Alberta si des installations sont situées dans cette province). Le déclarant doit expédier sa demande écrite par la poste au plus tard à la date limite de la déclaration, le cachet de la poste faisant foi. Le système de déclaration en ligne avertira Environnement Canada que la demande a été formulée, et l'ensemble du rapport sera tenu confidentiel jusqu'à ce que la demande soit traitée.

Q33 Si un déclarant obtient le traitement confidentiel de ses données pour la première année de déclaration, doit-il présenter une demande de traitement confidentiel chaque année par la suite?

Oui. Une demande de traitement confidentiel doit être présentée chaque année, car une telle demande ne s'applique qu'à l'année de déclaration pour laquelle elle est faite.

Q34 Existe-t-il un processus d'appel en cas de refus d'une demande de traitement confidentiel? Dans l'affirmative, quel est le délai pour faire appel?

Conformément à la LCPE (1999), un déclarant peut faire appel. L'article 53 de la LCPE (1999) prévoit que, lorsqu'une demande de confidentialité est refusée par Environnement Canada, le ministère doit informer le déclarant que les données qu'il a présentées seront publiées, mais que ce dernier peut saisir la Cour fédérale au cours des trente jours qui suivent. En l'absence d'un tel recours, l'information est rendue publique. Si un recours est fait, la Cour fédérale examine la demande de confidentialité, et l'information fournie par le déclarant demeure confidentielle jusqu'à la fin du processus.

ANNEXE B : RÉFÉRENCES

Environnement Canada (2009), *Rapport d'inventaire national 1990-2007 : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada*, Environnement Canada, Gatineau (Québec), Canada. Disponible en ligne à l'adresse www.ec.gc.ca/ges-ghg.

[GIEC] Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (2000), *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux*, Programme relatif aux inventaires nationaux de gaz à effet de serre du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat. Disponible en ligne à l'adresse www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/french.

[GIEC] Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (2003), *Recommandations en matière de bonnes pratiques pour le secteur de l'utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie*, Programme relatif aux inventaires nationaux de gaz à effet de serre du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat. Disponible en ligne à l'adresse www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/gpglulucf.htm.

[GIEC] Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (2006), *Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre*, Programme relatif aux inventaires nationaux de gaz à effet de serre du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat. Disponible en ligne à l'adresse www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/french/index.html.

Nations Unies (1992), *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques*, Article 2, New York, États-Unis. Disponible en ligne à l'adresse http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf.

NOTES :